

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2019 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

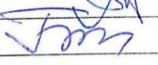
Вид практики	УЧЕБНАЯ
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки/ специальность	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электроника и автоматика физических установок		
Специализация	Системы управления технологическими процессами и физическими установками		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры

Руководитель ООП

Преподаватель

	А.Г. Горюнов
	А.Г. Горюнов
	Т.Х. Бадретдинов

2020г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	4	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.В6	Владеет опытом поиска и обработки информации по теме СРС
				УК(У)-1.У6	Умеет самостоятельно найти и обработать информацию по теме СРС (реферат, самостоятельное изучение раздела дисциплины)
				УК(У)-1.36	Знает системные подходы в области анализа и синтеза информации.
		ОПК(У)-5	Способен применять методы научно-исследовательской и практической деятельности	ОПК(У)-5.В3	Владеет основами проектирования и конструирования лабораторных стендов
				ОПК(У)-5.У3	Умеет выполнять самостоятельно поисковую, научно-исследовательскую и проектную работу в рамках индивидуального задания
				ОПК(У)-5.33	Знает организацию научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности
		ПК(У)-2	Способен к освоению новых образцов физических установок	ПК(У)-2.В6	Владеет навыками выстраивания и реализации перспективных линий интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования
				ПК(У)-2.У6	Умеет самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля
				ПК(У)-2.36	Знает методы и средства познания, обучения, самоконтроля и интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития
		ПК(У)-3	Способен выполнять полный объем работ, связанных с техническим обслуживанием автоматизированных систем управления физическими установками с учетом требований руководящих и нормативных документов	ПК(У)-3.В5	Владеет опытом входного контроля, рихтовки, формовки, монтажа, пайки электро- и радио-компонентов
				ПК(У)-3.У5	Умеет выполнять пайку различными припоями. Уверенное использование измерительных приборов
				ПК(У)-3.35	Знает виды, классификацию, маркировку припоев
		ПК(У)-4	Способен отыскивать и устранять неисправности на физических установках	ПК(У)-4.В2	Владеет навыками использования современных средств измерительной техники
				ПК(У)-4.У2	Умеет использовать современные средства измерения физических величин в практической деятельности.
		ДОПК(У)-1	Способен применять и разрабатывать техническую документацию в соответствии с	ДОПК(У)-1.В4	Владеет навыками монтажа и наладки электронных устройств
				ДОПК(У)-1.В5	Владеет навыками использования стандартов к составлению схем автоматизации.
				ДОПК(У)-1.У4	Умеет организовывать выполнение монтажа, наладку электронных устройств
				ДОПК(У)-1.У5	Умеет составлять и монтировать схемы средней сложности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			требованиями государственных, отраслевых и ведомственных стандартов и осуществлять проектно-конструкторскую деятельность в соответствии с техническим заданием в области профессиональной деятельности	ДОПК(У)-1.34	Знает правила, нормы составления и приемы монтажа, наладки электронных устройств
				ДОПК(У)-1.35	Знает виды схем, требования к составлению схем и требования стандартов к составлению схем автоматизации.

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Выполнять действия по контролю работоспособности и настройке отдельных узлов электронной аппаратуры	ОПК(У)-5 ПК(У)-3 ПК(У)-4	Производственный Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами	ПК(У)-4 ДОПК(У)-1	Подготовительный этап, Производственный Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях	УК(У)-1 ПК(У)-2	Подготовительный этап, Основной этап Производственный Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и дифференциального зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»		Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

Приводятся примеры типовых контрольных заданий по оценочным мероприятиям

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1 Как работать с цифровым осциллографом 2 Параметрическое представление сигналов 3 Функциональное представление сигналов 4 Классификация резисторов 5 Классификация диодов
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике: – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию установленным требованиям (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения;

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		– четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики; Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ
2.	Защита отчета по практике	Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ На защите: – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1. Выполнять действия по контролю работоспособности и настройке отдельных узлов электронной аппаратуры	РП-2. Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами	РП-3. Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего о подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата				1,0
			Максимальный балл				100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата				1,0
			Максимальный балл				100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия	...	...	...	
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)				...	...	...	...
Итоговая оценка в традиционной форме							